

Original document

## Metering liquid dispenser for plastic bottles

Patent number: DE3117623  
Publication date: 1982-11-18  
Inventor: GMEINER FRED (DE)  
Applicant: GMEINER FRED  
Classification:  
- international: (IPC1-7): B65D47/20; A47K5/122  
- european:  
Application number: DE19813117623 19810505  
Priority number(s): DE19813117623 19810505

[View INPADOC patent family](#)

[Report a data error here](#)

### Abstract of DE3117623

The invention relates to a metering closure cap which can be screwed or welded onto plastic bottles. The plastic bottle is mounted so that the metering closure cap points downwards. By means of the pressure of the thumb and index finger on the nozzle casing (P), the ram (B) is raised and exposes the aperture at the lower part of the nozzle (A) through which the liquid can emerge. When the pressure of the thumb and index finger is removed at (B), the cone of the ram (B) is lowered and closes the outlet aperture again. The desired quantity of liquid can be metered by the duration of pressure on (P).

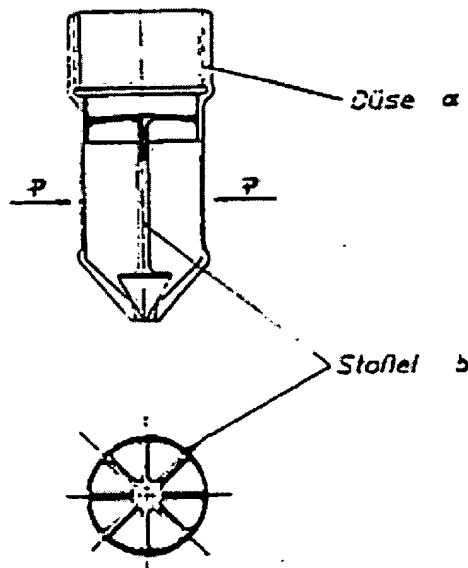


Fig. 1

Data supplied from the *esp@cenet* database - Worldwide

①9 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑫ Offenlegungsschrift  
⑪ DE 31 17 623 A 1

⑤1 Int. Cl. 3:  
B 65 D 47/20  
A 47 K 5/122

②1 Aktenzeichen:  
②2 Anmeldetag:  
④3 Offenlegungstag:

P 31 17 623.2-23  
5. 5. 81  
18. 11. 82

⑦1 Anmelder:  
Gmeiner, Fred, 8725 Arnstein, DE

⑦2 Erfinder:  
gleich Anmelder

DE 31 17 623 A 1

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤4 Dosierender Flüssigkeitsspender für Plastikflaschen

Die Erfindung betrifft eine Dosier-Verschluß-Kappe, die auf Plastikflaschen aufgeschraubt oder aufgeschweißt werden kann. Die Plastikflasche wird so angebracht, daß die Dosier-Verschluß-Kappe nach unten zeigt. Durch den Druck von Daumen und Zeigefinger auf den Düsenmantel (P), hebt sich der Stößel (B) und gibt die Öffnung am unteren Teil der Düse (A) frei, durch die die Flüssigkeit austreten kann. Durch Nachlassen des Druckes von Daumen und Zeigefinger bei (B) senkt sich der Kegel des Stößels (B) und verschließt die Austrittsöffnung wieder. Die gewünschte Flüssigkeitsmenge ist durch die Zeitdauer des Druckes auf (P) dosierbar.

(31 17 623)

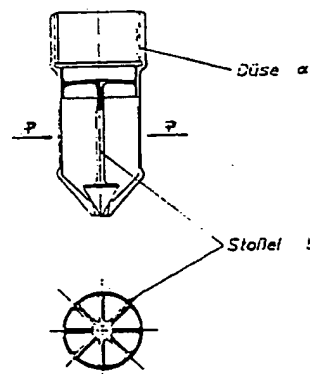


Fig. 1

DE 31 17 623 A 1

Fried. Reiner  
 Eichersdorfer Straße 13  
 8725 Arnstein

Oberbegriff:



Dosierender Flüssigkeitsspender

Kennzeichnender  
 Teil:

Dadurch gekennzeichnet, daß in dem auf einer Flasche aufgeschraubten oder geschweißten Flüssigkeitsspender ein Stößel "b" mit einem leicht gebogenen, speichenförmigen Oberteil und einem kegeligen Unterteil eingebaut ist, der mittels Druck die Düsenöffnung freigibt.

Oberbegriff des  
 Unteranspruchs:

1. Düse
2. Stößel

Kennzeichnender  
 Teil des  
 Unteranspruchs:

Durch den Druck auf den Düsenmantel bei "P" wölbt sich der speichenförmige, obere Teil des Stößels, hebt den kegeligen, unteren Teil an und gibt die Öffnung am unteren Ende der Düse frei, die zuvor durch den Stößelkegel abgedichtet war.

Die Wandstärke der Düse muß von der Herstellerfirma festgelegt werden. Es ist erforderlich, daß der Kunststoff flexibel ist; darum sind die Wanddicken auch unterschiedlich gezeichnet. Das gilt ebenso für den Stößel, besonders für den oberen Teil, dessen Speichen dauerelastisch sein müssen. Wichtig ist, daß die Speichen einen leichten Bogen nach oben aufweisen, damit die Durchbiegung von vornherein gegeben ist. Der Stößelkragen muß in die Düse eingeklebt oder eingepreßt werden. Wenn der Flaschenhals Gewinde hat, dann muß die Düse ebenfalls Gewinde haben. Ist das nicht der Fall (Flaschenhals ist glatt), dann hat die Düse auch kein Gewinde. Man muß die Düse aufkleben und das Ganze ist dann mit der Flasche eine feste Verbindung, die nicht mehr gelöst werden kann.

3117623

Fred Feiner  
Lichersdorfer Straße 13  
8725 Arnstein

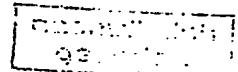
2

Beschreibung der Erfindung

Dosierender

Für Plastikflaschen.

Flüssigkeitsspender zum Gebrauch in Küche, Bad, Wasch- und  
Duschräumen



*Haack*  
19.4.88

Anwendungsgebiete: Die Erfindung betrifft einen Flüssigkeitsspender, der auf Plastikflaschen aufgeschraubt oder aufgeschweißt werden kann. Durch eine entsprechende Halterung für die Plastikflasche und durch Druck von Daumen und Zeigefinger auf den Flüssigkeitsspender läßt sich eine individuelle Dosierung der in der aufgesetzten Flasche befindlichen Flüssigkeit erreichen.

Zweck: Der Flüssigkeitsspender ermöglicht eine individuelle Dosierung der austretenden Flüssigkeitsmenge und eine einfache Handhabung am Ort des Gebrauchs.

Kritik am Stand der Technik: Es gibt zwar Flüssigkeitsspender auf dem Markt, aber keine, die eine so individuelle Dosierung und vielseitige Verwendung ermöglichen. Denn der Flüssigkeitsspender ist für alle Plastikflaschen verwendbar, die mit einem entsprechenden Gewinde versehen sind.

Aufgabe: Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen einfachen Flüssigkeitsspender für Plastikflaschen herzustellen, der eine individuelle Dosierung der Flüssigkeitsmenge und bequeme Handhabung ermöglicht.

## Lösung:

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die in der Plastikflasche befindliche Flüssigkeit ungehindert in die Düse fließen und beim Druck auf den Düsenmantel frei austreten kann. Beim Nachlassen des Druckes verschließt ein Kegel die Austrittsöffnung der Düse. Die gewünschte Flüssigkeitsmenge ist durch den Druck und die Zeitdauer des Druckes dosierbar.

Erzielbare Vorteile: Einfache und individuelle Dosierung der Schaumbad- und Seifenflüssigkeiten beim Duschen und Waschen. Durch eine entsprechende Halterung ist die mit dem Flüssigkeitsspender versehene Plastikflasche immer griff- und einsatzbereit, ohne einer Schraubverschluß betätigen zu müssen.

Beschreibung eines  
Ausführungs-  
beispiels:

Der Flüssigkeitsspender ist auf einer mit Flüssigkeit gefüllten Plastikflasche aufgeschraubt oder aufgeschweißt. Die Plastikflasche wird so an der Wand angebracht, daß der Flüssigkeitsspender nach unten zeigt. Durch den Druck mittels Daumen und Zeigefinger hebt sich der Stößel "b" und gibt die Öffnung am Unterteil der Düse "a" frei, durch die die Flüssigkeit austreten kann. Beim Nachlassen des Druckes bei "P" senkt sich der Kegel des Stößels "b" und verschließt die Austrittsöffnung wieder.

4

Leerseite

- 5 -

Nummer: 31 17 623  
Int. Cl.<sup>3</sup>: B 65 D 47/20  
Anmeldetag: 5. Mai 1981  
Offenlegungstag: 18. November 1982

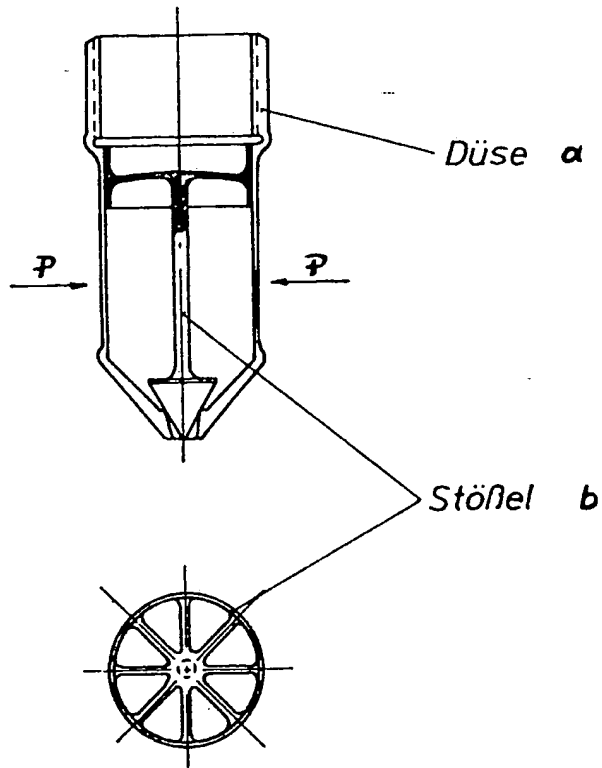


Fig. 1